




*BOSTON*  
*MEDICAL LIBRARY*  
*8 THE FENWAY*



Digitized by the Internet Archive  
in 2011 with funding from  
Open Knowledge Commons and Harvard Medical School

<http://www.archive.org/details/berdiemonatlic00suru>





Alexander Surun's

Doktor der Medizin, Ex-Regimentswundarzt der Ehrengarde,  
präsidirenden Mitgliedes der medizinischen Gesellschaft zu Paris  
u. s. w.

gekrönte Preisschrift

über die

monatliche Reinigung  
des menschlichen Weibes

oder theoretische, aus den natürlichen Erscheinungen  
des organischen Lebens, ganz vorzüglich aber der  
Nerventhätigkeit, hergeleitete Ansicht

über den

Menstruationsprozeß.

Aus dem Französischen übersezt

und

mit Anmerkungen versehen

von

Dr. Gottlob Wendt,

praktischem Arzte zu Leipzig.

---

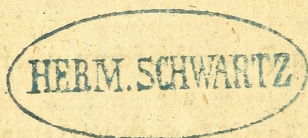
Leipzig,

bei E. H. F. Hartmann.

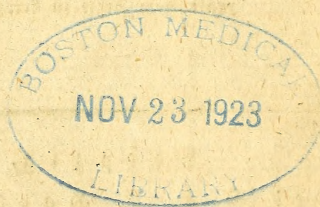
1822.

Voilà la règle de la nature.  
Pourquoi le contrariez-vous?

J. J. Rousseau.



*L.H.C. 115.*





# Inhaltsverzeichnis.

---

## Einleitung.

### Erster Abschnitt.

	Seite
Allgemeine Ansichten von dem Einfluß der beiden Nervensysteme. . . . .	10
Betrachtungen über die, beiden Systemen eigenthümlichen und gemeinschaftlichen charakteristischen Kennzeichen . . . . .	10

### Zweiter Abschnitt.

Von der Lebenskraft der Gebärmutter, in Vergleichung mit der anderer organischen Gebilde .	17
Die Gebärmutterthätigkeit ist weder der Gewohnheit, dem Willen, noch der Unterbrechung unterworfen . . . . .	20
Die Gebärmutter kommt auch in Abwesenheit ihres Reizmittels in Thätigkeit . . . . .	21
Der Magen bietet dieselbe Eigenschaft dar. Erscheinungen des Appetits und Hungers . . . . .	22
Von den Reizmitteln der innern Organe . . . . .	24

Die organische Thätigkeit wird gestört, so bald sie lange Zeit ihrer Reizmittel beraubt ist . . .	27
---------------------------------------------------------------------------------------------------	----

### Dritter Abschnitt.

Erscheinungen der Gebärmutterthätigkeit außer der Schwangerschaft . . .	30
Mechanismus der Erektion im Allgemeinen . . .	31
Analyse der Thätigkeit der Gebärmutter . . .	34
Erregung der Schleimhaut. Epochen des Blutflusses . . .	35
Was man von diesem Blutflusse zu halten habe. Ursache der übeln Beschaffenheit des Menstrualblutes . . .	39
Unterdrückung der Regeln . . .	39
Die Erektion der Gebärmutter ist ein wesentlicher Gegenstand der Natur . . .	44
Veränderung in dem Volumen der Gebärmutter, und Zeichen, welche dieselbe begleiten . . .	47

### Vierter Abschnitt.

Natürliche Verhältnisse der Gebärmutter und Anomalien der Menstruation . . .	50
Die ausgedehnte Lebenskraft der Gebärmutter, selbst im leeren Zustande, ist der Zahl der einen und andern zuzuschreiben . . .	52
Abweichungen der Menstruen . . .	55





## E i n l e i t u n g.

---

Seit langer Zeit bemüht man sich vergebens, das Geheimniß zu entdecken, welches bis jetzt die Theorie des periodischen weiblichen Blutflusses zu umhüllen schien, und man muß die Anstrengungen bewundern, welche die Aerzte auf diesen Gegenstand verwendet haben. Haller selbst hat sie dazu aufgemuntert, indem er ihnen einen glücklichen Erfolg ihrer rastlosen Bemühungen vorhersagte. Beseelt von dem Wunsche der Wissenschaft nützlich zu werden, habe ich versucht, diesem Ziele näher zu kommen, und sollte ich auch das Wahre nicht durchaus ergriffen haben, so glaube ich doch wenigstens die Hauptzüge jenes besondern Geistes, welchen man diesem, für die Ausbrütung des Fortpflanzkeims bestimmten, Organ höchst ungegründet beilegt, aufgefaßt zu haben. Ich darf mir vielmehr schmeicheln, daß das Resultat der Betrachtungen, die ich über diesen so dunkeln Theil der Physiologie angestellt habe, einiges Licht über denselben verbreiten und interessant genug seyn

wird, um mein Vorhaben dem Tadel zu entziehen.

Ich will die Geschichte der, bis jetzt über unsern Gegenstand aufgestellten, Hypothesen nicht anführen; denn diese stehen mit dem, was ich darüber sagen will, in keiner Beziehung.

Nichts, was man darüber geschrieben hat, beruht auf einem wahrhaften Prinzip. Es würde eine Menge Einwürfe gegen diese sanguinische Plethora geben, welche von den meisten Physiologen für das Scheinbarste angesehen wird. Ich will mich einen einzigen zu machen begnügen, nämlich den: daß man das Leben falsch ansieht, wenn man einem Fluidum, dessen sämtliche Beziehungen selbst, hauptsächlich aber Compositionen und Verhältnisse einer höhern, weit vorherrschendern und allgemeinnern Kraft unterworfen sind, und dessen Quellen viel tausendmal zahlreicher sind, als man glaubt, eine so ausgebreitete Rolle und so unabhängige Thätigkeit beilegt.

Die Struktur und Organisation der Gebärmutter ist zu bekannt, um den Leser mit langen anatomischen Beschreibungen zu ermüden. Man erinnere sich nur, daß ihr Zellgewebe sehr günstig dazu eingerichtet ist, sich zu erweitern, aufzuschließen und eine große Quantität von Flüssigkeit während der

Schwangerschaft aufzubewahren. Wir glauben aber, daß es diese Eigenschaft nicht nur während dieser letzten Funktion, sondern auch in allen Zuständen der Gebärmutter, von den Jahren der Pubertät an bis zu jenem kritischen Alter, habe.

Auf diese organische Fähigkeit beziehe ich nun größtentheils die Erscheinungen, deren Sitz die Gebärmutter im leeren Zustande ist, und auf ihre Existenz und die Art der Wirksamkeit der Kräfte dieses Organs ist diese Arbeit gegründet. Letztere habe ich vorzüglich untersucht, und glaube, sie auf eine, von der bisherigen ganz verschiedene Weise ansehen zu können. Auch bin ich fast überzeugt, daß sie in der genauesten Beziehung mit den allgemeinen Lebenskräften stehen, daß sie keine einzelne Abtheilung bilden, wie man gemeinlich denkt, und daß man die Lebenskraft der Gebärmutter von den, in der Physiologie angestellten vergleichenden Untersuchungen, mit Unrecht immer ausgeschlossen hat. Man stellt sich vor, daß die in den Mitteln stets farge Natur für dieses Organ neue geschaffen hat; daß sie es mit einer Existenz von ganz eigener Art versehen, und also ein besonderes Leben in das allgemeine Leben hineingestellt hat.

Ein anderer, nicht minder großer, Irrthum ist es, wenn man glaubt, daß dieses Organ mit ver-



schiedenen Wirkungsweisen versehen ist. Man beurtheilt diesen Umstand nach den verschiedenen, ihm eigenthümlichen Erscheinungen, und bedenkt nicht, daß, da seine Organisation stets dieselbe bleibt, das Spiel seiner jederzeit identischen Eigenschaften zu ähnlichen Resultaten beständig Anlaß geben muß. Uebrigens sieht man nicht, zu welchem Zwecke und wie die Natur diesem Organe, welchem sie schon eine an sich sehr wichtige Funktion anvertraut hat, mehrere Leben, um mich so auszudrücken, beigelegt haben würde.

Ich glaube, daß der beständige Zweck der Thätigkeit der Gebärmutter, und zwar von den Pubertätsjahren bis zum reifern Alter, die Schwangerschaft ist, so wie die Circulation für das Herz, die Respiration für die Lungen, die Verdauung für den Magen &c. Diese Thätigkeit ist ununterbrochen und ausschließlich auf diesen Zweck gerichtet, und nur dann, wenn letzterer nicht erfüllt ist, giebt sie zu andern Erscheinungen Anlaß, als die ihr von der Natur angewiesenen. Beinahe dasselbe beobachtet man bei gewissen Organen, die ihrer natürlichen Funktion beraubt sind. Wenn die Thätigkeit des Magens, die den Appetit veranlaßt, nicht durch Vorhandenseyn der Nahrungsmittel unterstützt wird, so wird sie sich sehr bald in eine

naturwidrige Thätigkeit verwandeln, in eine peinliche Empfindung, die wir Hunger nennen. Fast alle innere Organe sind schon vor dem Daseyn ihres Reizmittels thätig; eben so die Gebärmutter. Einige, wie der Magen, können nur wenige Augenblicke ohne Beihülfe des Reizmittels thätig seyn; die Gebärmutter aber ohngefähr einen Monat ohne dasselbe.

Gewisse innere Organe sind der Ruhe nicht unterworfen, und ich glaube, daß die Gebärmutter in der Epoche der Pubertät, zu denselben gehört; ja ich halte dafür, daß sie der Sitz einer fortwährenden Bewegung ist, und daß diese Bewegung, sowohl im leeren Zustande, als auch wenn das Organ angefüllt ist, nach denselben Gesetzen erfolgt, und daß sie in dem einen oder dem andern Falle nur durch ihre Dauer und Beschaffenheit der Erscheinungen, welche sie begleiten, verschieden ist.

Die Betrachtungen, welche meine Ideen bei dieser Arbeit bestimmt haben, mußten sehr zahlreich seyn; sie gründen sich auf die Beobachtung der natürlichen Zeichen des organischen Lebens, und es scheint mir, daß dieselben auf eine befriedigende Weise die Wirkungsart der Gebärmutter mit der anderer Theile in Verbindung bringen. Auch

setzen sie die Geschichte in genauere Beziehung mit dem philosophischen Geiste der Wissenschaft.

Muß man nicht bei dem gegenwärtigen Zustande unserer Kenntnisse nothwendiger Weise die Sensibilität und Irritabilität der Organe, zu welcher Klasse sie auch gehören, an den Einfluß der Nerven und des leitenden Prinzips, und ihre Wirkungsart an die, jedem eigene Struktur, an diese specielle Organisation, welche auch den Charakter der äußeren Empfindungen bestimmt, anknüpfen?

Ich selbst bezweifle hier die bis jetzt wohlerrkannte Unmöglichkeit, diese Behauptung auf die Irritabilität, die sich über die Grenzen des Lebens erstreckt, auszudehnen. Einst vielleicht, betrachten wir die Nerven als Haupttriebfedern des belebenden Prinzips, welches alle Theile unsers Körpers, flüssige und feste, beseelt; ein Prinzip, dessen Daseyn von den größten Physiologen angenommen oder vermuthet, aber stets falsch aufgefaßt und unbestimmt erklärt worden ist \*).

\*) Es ist dasselbe Prinzip, welches den kleinen Gefäßen, welche der unmittelbaren Thätigkeit der Nerven entzogen sind, in den Thieren, wie in den Pflanzen, Leben giebt. Die Natur hat es nur zusammengesetzt, oder vielmehr, es hat sich eine besondere Einrichtung geschaffen für die Theile und Körper, welche zusammengesetzterer Natur sind und mehr Leben haben. Nur der größern Leich-



Die Gebärmutter empfängt ihre Nerven wie andere Organe, von denen sie nur durch ihre äußere Bildung und besondere Struktur unterschieden ist. Was liegt an dieser physischen Einrichtung? Sie steht in keiner Beziehung mit der Natur der organischen Kräfte \*). Sieht man denn oft in dem sogenannten innerlichen Leben zwei Organe, die sich gleichen? Einige Drüsen ausgenommen, so giebt es keine; ja es giebt in dieser Hinsicht, zwischen den Lungen und dem Magen größere Verschiedenheit, als zwischen letztern und der Gebärmutter. Indessen ist man nicht versucht gewesen, verschiedene Beschaffenheiten für beide aufzusuchen; und immer hat man die organische Sensibilität und Bewegungskraft in der That bis jetzt auf eine zu abstrakte Weise angesehen, und ihnen ganz unbestimmte Charaktere beigelegt. Indem man sie aber

tigkeit weagen, und um uns so viel als möglich an den angenommenen Gebrauch anzuschließen, halten wir es für angemessen, den kleinen Gefäßen gewisse Eigenheiten zu gestatten, welchen wir den Namen Vital Capillargefäß-Sensibilität und Irritabilität beilegen, die in einigen Fällen bei den Thieren isolirt, in allen andern aber mit der Nerventhätigkeit durch sie vereinigt, oder durch sie beherrscht sind.

\*) Unter organischen verstehe man hier und in der Folae dieser Schrift das, was die Organe betrifft, ohne Rücksicht auf den Sitz, den sie behaupten, zu nehmen.

an die Nerventhätigkeit anknüpft, befestigt man die natürlichen Bande aller organischen Funktionen, und man hat nicht mehr Gründe, die Gebärmutter unter andern allgemeinen Gesichtspunkten zu betrachten, als die übrigen.

Von den Prinzipien, welche ich in Hinsicht des Gebrauchs der Nerven annehme, kann ich hier nur diejenigen kenntlich machen, welche in mehr oder weniger Beziehung mit der Geschichte der Menstruation stehen, die ferner nicht zu sehr von den allgemein anerkannten verschieden sind, und deren mehrere schon durch ausgezeichnete Physiologen zergliedert worden sind.

Das Nachdenken, das ich auf ein System richtete, hat mich von den Verbindungen auf Betrachtungen über die Magenthätigkeit zur Zeit des Appetits und Hungers geführt: und ich glaube, die wahre Natur beider innern Empfindungen angegeben zu haben. Dann spreche ich auch von dem Mechanismus der Erektion, und vergleiche die Entwicklung und Bewegung der Gebärmutter mit denen der äußern Zeugungstheile.

Ich leugne nicht, daß ein wichtiger und neuer Gegenstand, wie der jetzt abzuhandelnde, dem Scepticism und den Einwürfen großen Stoff darbieten kann; ich unterwerfe ihn dem Tribunal ge-

Lehrter Richter, um mich von der Reinheit und  
 Unbefangenheit meiner Beobachtungen zu versichern.  
 Uebrigens werde ich meinen Zweck fast erreicht  
 glauben, wenn es mir gelingt, die Aufmerksamkeit der  
 Beobachter auf diesen Gegenstand zu richten, dessen  
 Erfolg entschiedenere Folgerungen herbeiführen  
 kann, als alle die sind, die ich in diesem Werk-  
 chen aufzustellen gewußt habe. Indessen darf ich  
 doch nicht verschweigen, daß, indem ich das Pro-  
 blem der Menstruation an eine neue physiologische  
 Theorie anknüpft habe, die Lösung desselben uns  
 nothwendig mehr Vertrauen zu letzterer einflößen  
 wird. Ganz natürlich ist es, daß die beste in die-  
 ser Art diejenige seyn muß, welche die meisten Ge-  
 sichtspunkte umfaßt, und die wenigsten Lücken in  
 der Wissenschaft übrig läßt. Es ist mir daher  
 sehr daran gelegen, daß meine Mühe von Erfolgen  
 gekrönt ist.

---



# Theoretische Ansichten über das Wesen der Menstruation.

---

## Erster Abschnitt.

Allgemeine Ansichten über Einfluß des  
Ganglien- und Cerebralsystems auf den  
menschlichen Organismus.

### I.

Es ist nicht genug, daß man die Gebärmutter ihrer Organisation und Struktur nach genau kenne, sondern man muß auch den dynamischen Einfluß der Nerven auf dieses so wichtige Organ genau untersuchen und kennen lernen. Wir können dazu nur gelangen, wenn wir kürzlich die allgemeinen Verbindungen, unter welchen die beiden Nervensysteme ihre Thätigkeit äußern, untersuchen. Wir werden dann durch Zusammenstellungen und fortschreitende Vergleichen zur Kenntniß der Vitalität des Organs, welche den Gegenstand unserer Prüfung ausmacht, gelangen.

Beide Systeme stehen in einem so genauen Rapport mit einander, daß die Thätigkeit des einen auch synchronisch eine Thätigkeit des andern herbeiführt; denn es finden nicht bloß vielfältige Beziehungen zwischen ihren beiden Mittelpunkten \*) Statt, sondern sie sind auch oft in denselben Organen durch ihre Zweige vereinigt. Hieraus ergeben sich nun viele Resultate, welche uns über die verschiedenen Wirkungsarten des einen oder andern Nervensystems einen sehr wichtigen Aufschluß geben, und uns in den Stand setzen, interessante Vergleichen anzustellen. Die Thätigkeit des Nervensystems als solchen kann aber von einer doppelten Seite betrachtet werden: einmal, in wiefern sie sich an Organen offenbart, in welchen sowohl das Cerebral- als Gangliensystem, jedes für sich allein, dasteht; zweitens aber giebt es auch Organe, wo beide Nervensysteme harmonisch in einander eingreifen, und mithin in ihnen eine gangliöse und Cerebralthätigkeit hervorbringen. Die besondern charakteristischen

\*) Der Verfasser versteht hier unter *deux centres* das, was wir unter Centralpunkte dieser beiden Nervensysteme verstehen, nämlich: das, die beiden Curvaturen des Magens strahlenförmig umgebende Solargeflecht, und das Gehirn selbst, als zweiten Centralpunkt eines höher potenten Nervensystems.

Anmerk. des Uebers.

Kennzeichen, welche man hierbei bemerkt, sind schon zum Theil in einer Schrift von Roux \*) angezeigt worden; aber dieser gelehrte Physiolog hat seine Untersuchungen leider nicht bis auf die Gebärmutter ausgebreitet; und mithin hat er bloß die sogenannten distinguirenden Kennzeichen herausgehoben.

Sein treffliches Schriftchen giebt die innigen Beziehungen an, welche die innern Organe auf ihre resp. Nerven haben. Er hat die Aufmerksamkeit der Physiologen auf den Gebrauch des großen Rippennerven (*du trisplanchnique*) gelenkt, über welchen er, durch wiederholte Aufklärungen, die er über diesen Punkt gegeben, fast alle bisherige Zweifel gehoben hat.

Man weiß, vermöge einer bessern Physiologie, daß die Nerven des Gangliensystems für die innern splanchnischen Organe das sind, was die Gehirnnerven für die äußern oder Bewegungsorgane sind. Es bleibt daher nichts weiter übrig, als sowohl die eigenthümlichen, als auch die gemeinsamen Charaktere beider auseinander zu setzen. Roux hat, so wie wir eben sagten, eine Uebersicht der erstern gegeben, indem er die Modificationen, welche jedes System den Organen mittheilt, kennen lernte. Allein die bisher leider nur zu sehr ver-

\*) Chirurgische Werke von Dessaut 3r Thl.

nachlässigte Kenntniß der letztern ist ohne Zweifel nicht minder interessant; ich halte sie für noch fruchtbarer an Resultaten.

## II.

Eins der hauptcharakteristischen Kennzeichen ist unstreitig der ganz eigenthümliche Typus, welchen die Nerven hinsichtlich ihres Continuitätsverhältnisses haben. Man hat zwar Gelegenheit gehabt, sich bei der Untersuchung verschiedener Organe hiervon zu überzeugen, und hierauf auf eine gewisse Allgemeinheit geschlossen, die bis jetzt aber keineswegs genau erkannt worden ist. Die Analogie aber, welche hierdurch in beiden Nervensystemen bedingt wird, ist nun in der That um so auffallender, da die, hierbei entstehende Wirkung dem Vitalitätscharakter der organischen Gebilde fast gänzlich entspricht. Ich zweifle nicht, daß allen Nerven eine ruhige und ununterbrochen fortwaltende Totalkraft innwohnt, welche stetig auf die Circulation der größern und kleinern Gefäße, ferner auf den Absorptions- und Exhalationsprozeß, Nutrition, Wärmeerzeugung &c. einwirkt. Wir werden künftig Gelegenheit nehmen, diese Behauptung zu entwickeln. Wenn man auch bis jetzt die anhaltende Thätigkeit der Gehirnnerven in solcher Ausdehnung



anzunehmen sich weigern kann, so muß man sie doch wenigstens in der weit ausgebreitetern Thätigkeit der zusammengesetzten Theile, wie der Lungen, des Zwergefells und aller Respirationsmuskeln, anerkennen. Der Verdauungsprozeß wird durch den Schlaf nie unterbrochen. Bei den meisten Thieren findet man in den Därmen nur Gangliennerven. Ein deutscher Anatom (Dr. Weber) hat gefunden, daß die Därme bei Fischen ihre Nerven vom achten Nervenpaare bekommen, und man weiß, daß der Darm immerwährend thätig ist.

Die genaue Untersuchung mehrerer Erscheinungen des Lebens, so wie derer, welche die ersten Momente des Todes begleiten; die Meinung einiger Physiologen, welche ich im Tissot ausgesprochen finde; endlich die schönen Versuche des Herrn Legallois, beweisen übrigens, daß die Vitalitätsorgane \*), und besonders das Herz, ihr Lebensprinzip zum Theil im Rückenmarke haben. Ich bin geneigt zu glauben, daß alle Bewegungen des Herzens nur von hier aus gehen, und daß es einen weit größern Antheil an dem allgemeinen Einfluß hat, welchen das Gehirnsystem vermittelt des Rückenmarks auf das Gangliensystem ausübt.

\*) Tissot über die Nerven. I. Thl.

Das Herz, sagen wir daher auch, schlägt ununterbrochen.

Ich glaube daher auch, daß die Thätigkeit der Gehirnnerven nur dann eine Unterbrechung erleiden kann, sobald sie auf eine widernatürliche Art angestrengt wird, wie wir auch so häufig Beispiele hiervon bei übermäßiger Anstrengung der Sinneswerkzeuge, der Ueberladung des Magens, und bei so häufig hinter einander fortgesetztem Beischlase u. wahrnehmen.

### III.

Wenn wir die charakteristischen Kennzeichen, die wir so eben untersuchten, einen Augenblick verlassen und mehr bei der Idendität der Erscheinungen stehen bleiben, zu welchen jede Nerventhätigkeit, einzeln oder in Verbindung, Veranlassung giebt, so werden wir sogleich bemerken, daß die Muskelbewegungen nur diejenigen Verschiedenheiten in Hinsicht jenes doppelten Lebens zeigen, die von den äußern Eigenschaften der Nerven und von der Organisation abhängen. Der Blut- und Säfteumlauf hat in dem Gebiete beider Nervensysteme beinahe dieselbe Einrichtung. Dasselbe gilt von der Absorption, Exhalation, Nutrition u. Die Mehrzahl der innerlichen organischen Funktionen geht

unter Einfluß beider Systeme in derselben Zeit vor sich. Gewisse, nicht tief gelegene Drüsen verdanken ihre Thätigkeit ausschließend den Gehirndrüsen; wie die Brüste, die Vorsteherdrüse und alle Schleimdrüsen, die in dessen Bereich sind. Die Vitalexpension des Zellsystems gehört bald zu letzterm, wie die Erektion der äußern Zeugungstheile, der Brustwarzen, der Lippen; bald wird sie durch die Gesamtkräfte der beiden Systeme erzeugt, wie man es bei der Gebärmutter, bei den Muttertrompeten 2c. bemerkt. Kurz, die Nerventhätigkeit reizt durchaus und beinahe auf dieselbe Art, sowohl die kontraktilen Fasern, als auch die Haargefäße, und giebt zu verschiedenen Wirkungen nur darum Anlaß, weil sie mehr oder weniger Intensität hat, und auf die verschiedenen Theilchen der Natur und Organisation hinwirkt \*).

---

\*) Diese, durch viele andere bestätigten Betrachtungen, die, des Raumes wegen, hier nicht aufgezählt werden können, bestimmten mich, bei der Nerventhätigkeit zu unterscheiden: die organische Nerventhätigkeit, welche für die Funktionen eines Organs bestimmt, und allgemeine Nerventhätigkeit, welche dem Leben beinahe aller Hauptzellgewebe dergestalt angehört, daß ein Organ momentan der erslern beraubt werden kann, ohne jemals die letztere zu verlieren. Beide werden wieder in Gehirn, in Ganglien, und in zusammengesetzte Nerventhätigkeit

## Zweiter Abschnitt.

Vitalität des Uterus, in Vergleichung mit den übrigen innern Organen des menschlichen Körpers.

### IV.

Dies sind die allgemeinen Punkte, die wir herausheben zu müssen glaubten, bevor wir zur besondern Geschichte der Beziehungen, eingetheilt. Ich brauche nicht zu sagen, daß die organische und die allgemeine, vereinigt aus der Verbindung beider Systeme, in denselben Theilen entspringen. Die allgemeine Gehirnnerventhätigkeit begreift auch den habituellen Einfluß in sich, welchen das System, zu welchem sie gehört, auf das Gangliensystem ausübt.

Diese Abtheilung scheint für das Studium des Nervensystems äußerst günstig. Man begreift z. B. leicht, daß es fast nur die organische Gehirnthätigkeit ist, welche ein durchaus unerläßliches Bedürfniß zur Ruhe hat; eine Ruhe, welche von der allgemeinen nicht getheilt wird, im Gegentheil zu ihrem Vortheil ist: indem ihre Thätigkeit, wie die eines großen Theils der organischen, zusammengesetzten Thätigkeit, während des Schlafes vermehrt wird. Nur zufällig kann die allgemeine Thätigkeit des Gehirnsystems aufgehoben werden. Sie ist eine Spannung einer lebhaften und unterhaltenen Exaltation nicht fähig, wird unvorsätzlich in Folge dieses Zustandes schwächer, und verlöscht oft gänzlich. Im letztern Falle hört das Gangliensystem, nachdem es die Wirkungen der fremden Erregung des Gehirnsystems lebhaft empfunden hat, sogar auf, den natürlichen Eindruck desselben zu empfangen. Die anfangs heft-



in welchen die Vitalität der Gebärmutter mit der anderer Organen steht, übergehen. Die Nerven der Gebärmutter sind von gemischter Art: sie entspringen aus der Verzweigung beider Systeme in dem Plexus hypogastricus. Doch tigen Bewegungen des Herzens vermindern sich, und hören nach einigen Augenblicken auf. Das Leben scheint alsdann gänzlich der eigenen Kraft des großen sympathischen Nerven überlassen. Alle Ursachen, welche dahin gehen, die allgemeine Gehirnnerventhätigkeit über ihre natürlichen Grenzen zu führen, können die Syncope erzeugen, oder auch nur eine schnelle Schwäche, die gewöhnlich von Blässe und Kälte begleitet wird; von dieser Art sind die Leidenschaften des Zorns, der Furcht, ein starker Schmerz, eine chirurgische Operation, ein heftiger Fieberanfall, Delirium, Manie, Raserei, Trunkenheit &c. Mit vielem Rechte haben daher die Deutschen den Zustand der Syncope mit dem Schlafe verglichen. Es ist eine wirkliche Ruhe der ganzen Gehirnthätigkeit. Die allgemeine Thätigkeit wird, da sie mit allen andern Arten verbunden ist, geschwächt oder unterdrückt, wenn irgend ein Theil der beiden Systeme mehr als gewöhnlich erregt wird; sie scheint sich gegen den Sitz der Erregung zu concentriren. Alle andere Theile scheinen davon entblößt zu seyn, werden schwach und sterben ab. Von der Art, glaube ich, ist die allgemeine Schwäche, welche die Entzündung mit sich führt. Es giebt in dieser Rücksicht Verschiedenheiten und Nuancen, je nachdem der Fluß seinen Sitz in der Einrichtung des einen oder des andern Systems hat; aber es würde vielleicht möglich seyn, sie zu bestimmen, indem man sie auf die natürlichen Kennzeichen ihrer verschiedenen Wirkungsweisen bezieht, was ich nächstens in einer physiologisch-pathologischen Abhandlung untersuchen will.

scheint es, daß diese anatomische Einrichtung, die auch den Herznerven gemein ist, sie wenig von den Gangliennerven unterscheidet. Sie haben nur mehr Activität und Intensität. Man nimmt offenbarere Modifikationen nur in dem Spiele der Organe wahr, welche vom Gehirne oder Rückenmarke besondere und bestimmte Nervenzweige direkt empfangen, wie die Lungen, das Zwergefell, der Magen. Dieß ist es, was man in dieser Rücksicht überhaupt bemerkt.

Die Organe, welche keinen direkten Einfluß von den Gehirnnerven empfangen, sind durchaus vom Willen und Gewohnheit unabhängig. Die Gebärmutter befindet sich zwischen beiden mitten inne. Wäre die Schwangerschaft von freiem Willen abhängig, wie Wenige würden da zum Ziele kommen.

Das Herz und die Eingeweide sind der Ruhe nicht unterworfen, ihre Bewegungen sind ununterbrochen. Zeigt nun wohl die Gebärmutter auch diesen letztern Charakter? Die Analogie der vorstehenden Umstände macht mich geneigt, dieses zu bejahen. Meine Ansicht ist daher, daß das Eigenthümliche aller Organe, welche eine unterbrochene Thätigkeit haben, darin besteht, mehr oder weniger unter Einfluß des Willens und der Gewohnheit zu stehen. Letzteres Kennzeichen ist vom

ersten durchaus unzertrennlich. Sodann sehe ich nicht, warum die Gebärmutter, die dieses letztern gänzlich beraubt ist, eine Ausnahme von der allgemeinen Regel machen soll. Indem ich im Gegentheil alle anderen Betrachtungen, welche wir in der Folge mittheilen werden, zusammenstelle, so stehe ich nicht an, die Thätigkeit des Uterus, von der Epoche der Pubertät an bis zum kritischen Alter, für eine ununterbrochene zu halten, und sie in dieser Beziehung, wie in der erstern, unter dieselbe Kategorie, wie die des Herzens und der Eingeweide, zu stellen.

## V.

Das wichtigste charakteristische Kennzeichen organischer Thätigkeit, wo Gangliennerven existiren, besteht darin, daß sie nicht nur ohne Beistimmung des Gehirns, sondern auch ohne irgend eine bekannte materielle Ursache in Bewegung gesetzt werden. Das Herz erweitert sich um Blut zu empfangen, nicht weil es schon empfangen hat. Wenn man ein Thier lebendig öffnet, so fährt es fort sich zu bewegen. Die Eingeweide zeigen im leeren Zustande dieselben Bewegungen, als wenn sie voll sind; vielleicht sind diese im erstern Falle nur wenig bemerkbar. Es ist wohl kaum zu bezweifeln,

daß die Gebärmutter außer der Schwangerschaft auch der Sitz der freiwilligen Bewegungen ist. Das Spiel ihrer organischen Sensibilität geht dem Erscheinen der Flüssigkeiten in ihren Gefäßen vorher. Die Circulation wird hier mehr aktiv, in dem Maße, daß dieses Vermögen steigt. Dieses Steigen nimmt einige Wochen zu, ohne den Zutritt des natürlichen Reizmittels; die Erscheinungen desselben verlängert es mehrere Monate. So wie wir nun die Ursache durchaus nicht kennen, welche bei der Geburt den größten Theil der innern Funktionen in Bewegung setzt, eben so wissen wir nicht, auf welche Art die Gebärmutter ihre organische Nerventhätigkeit erhält, und nur im Alter der Pubertät geeignet wird, ihre Funktionen zu verrichten.

Unter den übrigen innern Organen, welche einer freiwilligen Thätigkeit fähig sind, wollen wir nur den Magen betrachten; um so besser, je mehr wir zwischen den ihm eigenthümlichen Erscheinungen und denen, welche der Gebärmutter angehören, Aehnlichkeit finden.

Obgleich nur zu gewissen Zeiten in Aktivität gesetzt, ist doch der Magen allemal vor Einbringung der Nahrungsmittel thätig; und da auch seine Funktion von Kraft der Gewohnheit abhängt,



so tritt dieser Augenblick beinahe zu bestimmten Stunden, und einige Augenblicke vor der Mahlzeit ein. Seine organische Nerventhätigkeit wird nun rege, bildet sich immermehr aus, und wird allmählig gesteigert; der Magensaft wird reichlich abgesondert. Wir fühlen diese Bewegung mittelst der unmittelbaren Gemeinschaft der Nerven, die zwischen Magen und Gehirn besteht. Diese Empfindung, welche sie veranlaßt, und welche wir Appetit nennen, wird um so stärker, je mehr wir uns dem Zeitpunkte des Essens nähern. Bisweilen folgt auf ihn die peinliche Empfindung des Hungers, wenn er nicht befriedigt ist, wenn wir das Essen zu lange aufschieben. Hat man überhaupt hieran Mangel, so verlängert sich die Thätigkeit des Magens einige Augenblicke, und wird von Schmerzen begleitet, die mehr oder weniger drückend sind; endlich hört sie auf und verlischt, man hat keinen Hunger mehr, man wird ohne Mühe erwarten, bis die Thätigkeit von Neuem eintritt, um Nahrungsmittel zu sich zu nehmen.

Hier kann die Sensibilitätsthätigkeit oder die organische Nerventhätigkeit nicht so lange als in der Gebärmutter anhalten, weil sie weit unmittelbarer von den Gehirnnerven abhängig ist. Uebrigens scheint diese Dauer der natürlichen Funktion

des einen oder des andern Organs angemessen zu seyn. Eben so braucht die Magendigestion mehrere Stunden; einige Augenblicke reichen hin, um Appetit und Hunger zu überwinden, wenn man ihn nicht befriedigt. Die Schwangerschaft dauert neun Monate; die gewöhnliche Wirksamkeit der Gebärmutter außer diesem Zustande dauert 28 bis 30 Tage. Wenn es mehr Abweichungen in dem erstern, und mehr Regelmäßigkeit in dem zweiten Falle giebt, so bezieht sich dieses auf die Natur der Nerven. Die Beweglichkeit der Gehirnnerven hat nothwendig auf die Stärke und Dauer des Hungers Einfluß. Eine starke Richtung des Gehirns auf einen andern Gegenstand, schränkt diese Empfindung sehr ein. Die eine und die andere organische Bewegung gelangt nur zu ihrem letzten Ziele, wenn die natürliche Funktion nicht Statt hat. So wie der Magen zu jeder Zeit Nahrungsmittel aufnehmen kann, wo Appetit und Hunger sich kund thut, eben so ist die Gebärmutter zu allen Zeiten, welche dem Blutflusse vorhergehen oder nachfolgen, geeignet, den Saamen zu empfangen.

Man sieht hieraus, daß wir die Bewegung, die dem Abgange des Monatsflusses vorhergeht, mit dem Appetit, die Menstruationsperiode mit dem Hunger, und die Schwangerschaft mit der

Magenverdauung vergleichen können. Gehen wir zu der Sache selbst über.

## VI.

Es sey mir erlaubt, im Vorbeigehen zu bemerken, daß man überhaupt die Idee von der Nothwendigkeit der Reizmittel der innern Organe zu weit ausgedehnt hat. Sie haben selten den Zweck, die Thätigkeit der Theile zu bestimmen; sie scheinen vielmehr sie zu unterhalten, ihr mehr Ausdehnung und Aktivität zu geben. Wenn einige gewöhnlicher Weise zu Folge einer Erregung wirken, so geschieht es darum, weil ihre Gehirnnerven vorherrschend sind, und weil sie das Gangliensystem beherrschen. Die Organe, welche der ausschließlichen Herrschaft dieser Nerven unterworfen sind, zeigen diesen Charakter in sehr hohem Grade; sie sind beinahe niemals ohne Reizmittel thätig, oder ohne Einfluß des Willens und der Einbildung \*).

Außer der Blase und dem Mastdarme sehe ich kein anderes innerliches Organ, dessen Thätigkeit durch sein Reizmittel in Bewegung gesetzt wäre,

\*) Es ist hier nur die Rede von der organischen Gehirnthätigkeit; mit der allgemeinen verhält es sich ganz anders.

obgleich auf eine weniger natürliche Art. Deshalb sagten wir, daß der Magen gewöhnlich vor der Ankunft der Lebensmittel zu wirken anfinge; aber man ißt oft, ohne Appetit zu haben, und oft wenige Augenblicke nach der Mahlzeit. Alsdann ist der Magen durch die Gegenwart der Nahrungsmittel gereizt, und die Digestion ist, so zu sagen, gezwungen. Ich bin fest überzeugt, daß es ganz anders seyn würde, wenn die Gebärmutter sich in Ruhe befände, so bald der, von den Ovarien kommende Saame in ihre Höhle gelangt; ihre organische Sensibilität würde nicht so bestimmt angeregt, und das Ei gefährdet seyn, das Leben zu verlieren, mit dem es schon vor dem Erwachen versehen ist.

## VII.

Auch bin ich zu glauben bewogen, daß, wenn die Gebärmutter sich bei der Begattung im Zustande der Trägheit befände, sie den Zweck der Natur nicht erfüllen würde. Während dieses Aktes ist die Nerventhätigkeit aller äußern Kanäle, durch welche der Saame geht, auf ihren höchsten Grad gesteigert, gleichsam um das kostbare Gut zu beschützen, das in dem Safte liegt, der den Keim zum Leben bringen soll. Wäre nun die Ge-



Gebärmutter in einer absoluten Unthätigkeit, so würde sie auf den Zeugungsstoff beinahe wie leblose, und absolut unthätige Kanäle wirken. Uebrigens begreift man nicht, wie diese Flüssigkeit in das Innere des Organs eindringen und frei fortlaufen würde, wenn dieses nicht selbst der Sitz einer Lebenserhöhung wäre. Man weiß und sagt auch gewöhnlich, daß dasselbe auf den Saamen eine Art Anziehungskraft, Anhauchung, äußere. Wie würde dieß möglich seyn, wenn es sich in einer vollkommenen Ruhe befände?

Vernünftiger Weise muß man nur annehmen, daß die Gebärmutter den vorübergehenden Orgasmus, der den Coitus begleitet, theilt, hinsichtlich der geringern Beweglichkeit und des langsamen stufenweisen Ganges ihrer organischen Thätigkeit. Wie viele Weiber giebt es, die so zu sagen, bei diesem Akte passiv sind, oder die sich nur mit Widerstand hingeben, und welche dennoch schwanger werden? Ich rede nicht von denen, bei welchen alle Zeugungsfähigkeiten durch widernatürlichen Mißbrauch erloschen sind.

Die Empfängniß kann zu jeder Zeit geschehen, und dieselben Bedingungen sind in allen Fällen unerläßlich; also ist im leeren Zustande der Gebär-

mutter die Uterinthätigkeit dem Typus der Continuität unterworfen.

### VIII.

Eine andere Bedingung der Nerventhätigkeit verdient unsere Aufmerksamkeit. Sie hängt von einem anomalen Zustand ab, und wird besonders in den Organen, die eine unterbrochene Thätigkeit haben, beobachtet. Um sich in dem Zustande der Integrität zu erhalten, muß die organische Nerventhätigkeit ihre habituelle Thätigkeit bewahren, und nicht zu lange ruhen. Immer wird sie, wenn sie zu lange der Reize beraubt bleibt, ihre natürlichen Eigenschaften verlieren, und untüchtig werden, die ihr anvertraute Funktion zu erfüllen. Dieses ist hauptsächlich bei der Thätigkeit der äußern Organe der Fall, welche in eine gänzliche Ruhe fallen, sobald sie aufhören, mit ihrem Reizmittel in Beziehung zu stehen; aber es ist wohl anerkannt, daß dasselbe auch vom Magen gelte. Welcher Vorsicht bedarf es nicht, um diesem Organe seinen habituellen Rhythmus zu verschaffen, so bald man zu lange gefastet, oder nur wenig Lebensmittel zu sich genommen hat? Derselbe Uebelstand würde ohne Zweifel auch hier Statt finden, und mit wichtigern Folgen in den Organen,

welche nicht direkt Gehirn- oder Rückenmarksnerven empfangen, wenn sie während des Lebens zu einer langen Ruhe verdammt werden könnten. Die Eingeweide (da jedes ohne Unterbrechung thätig ist) empfinden dabei nicht weniger eine merkliche Veränderung, wenn sie zu wenig oder selten Speisen erhalten.

Obgleich der Zustand der Unthätigkeit der Gebärmutter dem Individuum keine Gefahr zu bringen scheint, so dürfte doch keineswegs bezweifelt werden, daß dieses Organ auch im nicht schwangern Zustande ohne Unterlaß aktiv ist: ja es ist sogar unmöglich, daß die Ausübung der Uterinfunktion und die Reproduktion der Gattung auf eine andere Art bewerkstelligt werden könne. Es läßt sich fast beweisen, daß ohne dem nämlichen Zeugungsstoffe, dem natürlichen Reizmittel, dieses Organ durchaus nicht im Stande wäre, zu concipiren, um so weniger, da häufig so lange Zwischenräume von einer Schwangerschaft zur andern Statt finden. Vor dem mannbaren Alter und nach dem kritischen ruht der Uterus und lebt unter Einfluß der Eigenschaften der kleinen Gefäße, und der allgemeinen Nerventhätigkeit. Die Natur macht große Anstrengungen, um ihn in den Besitz seiner organischen Thätigkeit zu setzen; ist aber

einmal dieser Zweck erreicht, so hört er auch nicht auf, sich zu üben und Bewegungen zu verrichten, welche der Gestation ähnlich sind. Uebrigens ist es merkwürdig, daß Weiber, die zu einem gewissen Alter gelangt sind, ohne Kinder zu bekommen, weit weniger als andere geneigt sind, dieselben zu empfangen; ein Beweis, daß die Thätigkeit der Gebärmutter eben so, wie die der Eingeweide, durch Veraubung ihres natürlichen Reizmittels sich verändere.

Ich glaube über den Rhythmus der organischen Sensibilität genug gesagt zu haben, um zu der Geschichte der Erscheinungen, deren Sitz sie in ihrem leeren Zustande ist, überzugehen. Wir wissen also nun, daß diese organische Fähigkeit, wie die beinahe aller Organe, welche Nerven vom großen sympathischen Nerven erhalten, unabhängig von irgend einem Reizmittel ist; einen Monat dauert die stufenweise Veränderung, deren sie in diesem Zustande empfänglich ist. Wie die des Herzens und der Eingeweide, ist auch sie weder dem Willen noch der Gewohnheit unterworfen, wie diese, ist auch sie beständig in Thätigkeit. Endlich eben so, wie die Nerventhätigkeit aller Organe, würde sie der Veränderung und selbst der Vertilgung durch Unthätigkeit ausgesetzt seyn, so daß



man die Bewegungen des Uterus außer der Schwangerschaft, als das nothwendige Resultat des beständigen Bestrebens zur Thätigkeit, das diesem Organ zugetheilt ist, ansehen kann.

---

### Dritter Abschnitt.

Erscheinungen, welche die organische Nerventhätigkeit des Uterus außer der Schwangerschaft begleiten.

#### IX.

Wir wollen suchen, die Geschichte der organischen Sensibilität der Gebärmutter zu vollenden, indem wir die Geschichte der Erscheinungen aufstellen, deren Sitz dieses Organ in seinem leeren Zustande ist. Bei dieser Untersuchung werden wir manches wiederholen müssen; allein ich glaube, zum Vortheil der Wahrheit. Vorzüglich ist es die Son-  
derbarkeit und die Varietät dieser Erscheinungen, welche den Physiologen so viel zu schaffen gemacht hat. Alle sind an der Untersuchung ihrer Ursache und ihrer Beschaffenheit gescheitert. Viele haben standhaft vermieden, diese Frage in Anregung zu bringen, die eine Klippe aller, bis jetzt bekannten, physiologischen Doktrinen ist. Es ist nicht zu ver-

wundern, daß eine große Anzahl von Erscheinungen den Anhängern der Hallerschen Reizbarkeit entgangen sind: man kommt nicht weiter, wenn man die Wirkungen für die Ursachen nimmt. Da diese vermeintliche Grundeigenschaft nur durch die Reizmittel in Bewegung gesetzt werden kann, wie kann sie die Thätigkeit der Organe erklären, wenn diese nicht gereizt sind? Wie kann man sich die freiwilligen Lebensakte erklären? Gelangt man hierzu besser, wenn man, nach dem Beispiele des Aristoteles, jede Erscheinung auf ein besonderes Gesetz zurückführt? Gewiß nicht! dieses hieße nur die Schwierigkeit entfernen, ohne sie zu heben, und Wörter und Methoden gemißbraucht.

## X.

Die natürliche Erektion der organischen Gewebe, hat ihren Grund in der simultanen aller, zum Leben wesentlich nothwendigen, Kräfte: sie gründet sich auf den Einfluß, den die organische Nerven-thätigkeit auf die Eigenthümlichkeiten der kleinen Gefäße äußert. Sobald diese Kraft zu wirken anfängt, so giebt sie der vitalen Capillarsensibilität einen sehr merklichen Impuls: letzterer tritt zurück, erhöht sich, und die Thätigkeit der Gefäße, welche daran Theil nehmen, wird aktiver, sie erweitern

sich und empfangen eine ziemlich Quantität Flüssigkeit. So verstehen wir wenigstens die vitale Expansion der organischen Gewebe \*).

Dieser Mechanismus, durch die Natur der Theile modificirt, zeigt sich bei einer großen Anzahl Lebenserscheinungen; aber es giebt keine, bei welcher er mehr hervorträte, als bei der Wirksamkeit der äußern Zeugungstheile, welche besonders erektionsfähig sind. Im Zustande der Unthätigkeit oder Abspannung ist ihre Vitalität von den Eigenthümlichkeiten der Haargefäße und der allgemeinen Nervensensibilität abhängig; sind sie einer localen und mechanischen Erregung ausgesetzt, oder empfängt etwa die Einbildungskraft einen Eindruck, welcher Empfindungen der Geschlechtslust erweckt, so erwacht in demselben Augenblick ihre organische Nervensensibilität, und steigt zu einem sehr hohen Grade; sie reizt nach Verhältniß die Kräfte der kleinen Gefäße, welche sich erweitern, ausdehnen, und Blut im Ueberfluß zulassen. Bisweilen nehmen die Schleimdrüsen an der allgemeinen Erregung

\*) Erinnert man sich an die Eigenschaften, welche wir (Anmerk. S. 6.) den Capillargefäßen beilegte, so wird man leicht die Art des Einflusses begreifen, die diese Gefäße von der organischen Nerventhätigkeit empfangen. Uebrigens werden wir uns über diesen Gegenstand zu einer andern Zeit erklären.

Antheil; sie sondern eifrig die zur Begattung nöthigen Säfte ab. Wenn der Orgasmus sich verlängert, so schaffen die Hoden, nach Art der zusammengesetzten Verdauungsdrüsen, eine große Quantität Saamenfeuchtigkeit herbei.

Diese Erscheinungen gehören den Rückenmarksnerven an, welche sich in die äußern Zeugungstheile vertheilen. Es ist also wahr, daß sie unter Einfluß des Gehirnsystems stehen, daß der Wille auf sie eine bedeutende Gewalt ausübe. Sie erfordern eine unterhaltene Gehirnthätigkeit, und es gehört die meiste Zeit dazu, seine Ideen auf andere Gegenstände zu richten, um sie sogleich aufhören zu lassen.

Ich habe mich sehr getäuscht, oder der Mechanismus der Menstrualbewegung und der Schwangerschaft, hat eine große Aehnlichkeit mit der Erektion der äußern Zeugungstheile, und wenn die sich zeigenden Verschiedenheiten von anderer Art sind, als die Modifikationen der Struktur, und die der organischen Sensibilität, welche den Gangliennerven zukommen. In beiden Fällen giebt es eine stete Entwicklung dieser Eigenschaft, Erweiterung des Zellgewebes und Abfluß der Flüssigkeiten; die Gebärmutter schwillt auf alle mögliche Art an;



eben so die corpora cavernosa, die Eichel, die Harnröhre, die Leisten &c.

## XI.

Ich nehme an, daß zur Zeit der Pubertät, was auch immer die prädisponirenden und bestimmenden Ursachen seyn mögen, die organische Sensibilität der Gebärmutter thätig wird; daß sie unmittelbar von Erweiterung der Capillargefäße und von der Ankunft des Blutes begleitet wird; daß diese Bewegung langsam und unmerklich geschieht, und, so viel man bis jetzt bemerkt hat, in den ersten Tagen keine merkliche Veränderung des Volumens bewirkt; daß sie einen Monat lang mehr oder weniger, nach Beschaffenheit der individuellen Sensibilität, andauert; daß dieß der Zeitpunkt ist, wo das Wachsthum der organischen Sensibilität ohne den Beitritt eines Reizmittels geschehen kann. Wenn in dieser Zwischenzeit die Empfängniß Statt hat, so dauert diese ohngefähr neun Monate; wo nicht, so erlischt die Sensibilität, die Säfte gehen zurück, und das Zellgewebe nimmt seinen vorigen Zustand wieder an. Aber wie die Nerventhätigkeit der Gebärmutter keiner Ruhe unterworfen ist, so ist die erste Periode nicht so bald beendigt, als die zweite anfängt, dieselben Bahnen durchläuft, der

britten Platz macht, und so fort bis zum kritischen Alter. Dieser einmal regelmäßig eingerichtete Gang ist nur durch Schwangerschaften unterbrochen.

Während und nach der Entbindung geht es in mehrerer Hinsicht, wie nach der Menstruation, fort. Ist das Produkt der Empfängniß zur Reife gelangt, so verändert die organische Nerventhätigkeit ihre Richtung; sie hört auf die kleinen Gefäße so sehr zu reizen, sie wirkt unmittelbarer und stärker auf die kontraktile Fasern der Gebärmutter; das Blut kehrt zum Theil in den Strom der Circulation zurück, der andere Theil geht durch die noch offenen Poren der Schleimhaut ab; das Uterinalgewebe zieht sich zusammen, die organische Nerventhätigkeit vermindert sich nach und nach, und erlischt endlich. Bald darauf erwacht sie wieder, und die freiwillige Bewegung fängt von Neuem an. Ist diese bis zu einem gewissen Punkte gelangt, so hört die Erregung auf, welche die allgemeine Sensibilität der Schleimhaut nach der Entbindung behält, und die zur Erzeugung der Lochien \*) Veranlassung giebt. Gewöhnlich sieht man die Regeln

\*) Diese abgerissene Behauptung könnte nur als eine gewagte Vermuthung angesehen werden; ich muß aber bemerken, daß sie auf mehreren Beobachtungen beruht, welche wir in der Folge kennen lernen werden.

einen Monat nach dem Kindbette bei den Weibern, die nicht stillen, eintreten.

## XII.

Es ist selten, daß beim Eintritt der Menstruation die Perioden regelmäßig sind; nur zu Ende einer mehr oder weniger langen Zeit folgen sie den menstruellen Revolutionen nach. Die organische Sensibilität hat bei ihrem ersten Erwachen noch nicht die Charaktere, die sie in der Folge annimmt; sie wird noch einmal unregelmäßig bei Annäherung der Zeit, wo sie gänzlich erlöschen soll, und die Gebärmutter der allgemeinen Vitalität überläßt.

Die periodische Erektion kann außer der Schwangerschaft auf die regelmäßigen Epochen folgen, weil der Mangel dieser letztern Funktion die Triebfedern des Lebens, gar nicht in Unordnung bringt, und die organische Sensibilität insbesondere beinahe ihre ganze Integrität behält. Die Magenthätigkeit würde außer der Verdauung ebenfalls einer beständigen Wiederkehr unterworfen seyn, wenn nicht die Verausgabung von Nahrungsmitteln das Gleichgewicht aller Theile der Oekonomie aufhobe; den Appetit und Hunger würde man in denselben Stunden empfinden, wo man es gewohnt ist; dieß findet bestimmt in den ersten Augenblicken bei jenen Unglücklichen

Statt, welche plötzlich aller Nahrungsmittel beraubt sind.

### XIII.

Die Bewegung der Gebärmutter offenbart sich nicht, wie die des Magens vor der Verdauung oder dem Hunger, in den ersten Tagen. Diese theilt sich mittelst des achten Nervenpaares mit; jene gehört den Nerven von einer andern Beschaffenheit an; von der Thätigkeit der Eingeweide und des Herzens in dem gewöhnlichen Zustande sind wir nicht weiter unterrichtet. Nach Verlauf einer bestimmten Zeit hören die beiden ersten auf, natürlich zu seyn, sie werden unregelmäßig und von mehr oder weniger peinlichen Empfindungen begleitet; der Magensaft ergießt sich eben so in den Magen, wie das Blut auf die schleimige Oberfläche der Gebärmutter ausspritzt. Diese Periode hält mehr oder weniger lange an, nach Temperament, individueller Disposition und andern Umständen, welche die Nerventhätigkeit zu modificiren fähig sind. Ich spreche ganz offen meine Meinung aus, daß, wenn der Magen dieselben Nerven und dieselbe Struktur, wie die Gebärmutter, hätte, er beim Hunger dieselben Erscheinungen, wie dieses Organ während der Menstruation, darbieten würde.



#### XIV.

Beim Eintritt der Uterinthätigkeit nimmt die Schleimhaut nur einen leichten Antheil an der Erregung der organischen Sensibilität. Der Schleim, mit dem sie sich benetzt, ist anfangs unbedeutend; er vermehrt sich nur gegen das Ende der Bewegung, und besonders in dem Momente, wo die Nerventhätigkeit, die durch Beraubung ihres Reizmittels unnatürlich geworden ist, bald darauf die Schleimhaut nöthigt, dem Blute freien Durchgang zu lassen. Oft findet man bei Cadavern die Höhle der Gebärmutter mit Schleim angefüllt; die Weiber beklagen sich, ehe sie ihre Regeln haben, damit befeuchtet zu seyn.

Der Blutfluß ist eine Erscheinung, welche wir nicht mehr anstaunen dürfen, wenn wir auf die angezeigte Disposition der organischen Sensibilität und auf die Blutverstopfung, wovon die Gebärmutter zu derselben Zeit der Sitz ist, Acht haben. Die Theile, welche natürlicher Weise des letztern Zustandes empfänglich sind, sind bekanntermaßen zur Blutausschwizung geeignet. Sieht man nicht häufig die Harnröhre, in Folge gesteigerter Erectionen, bei Ausschweifung im Beischlase oder der Selbstbefleckung, diese Flüssigkeit hervorbringen?

## XV.

Auch hat man diesem Charakter der organischen Nervensensibilität der Gebärmutter, während der Menstruation, die übeln Eigenschaften beizulegen, welche das Blut der Regeln sehr oft darbietet. Man beobachtete, daß das Produkt der Exhalationen und Sekretionen durch eine falsche Richtung, die sich den Vitalkräften eingepägt, welche diesen Funktionen vorstehen, seine Natur verändert. Wie zahlreich sind die Ursachen, welche zu dieser widernatürlichen Tendenz der Thätigkeit des Uterus noch beitragen können!

Die mächtigsten, wie die häufigsten, sind ohne Widerrede die geistigen Affektionen und Leidenschaften, welche auf das Nervensystem und besonders auf das der Ganglien, eine große Gewalt haben.

## XVI.

Diese Ausleerung läßt sich ohne Gefahr nicht unterdrücken. Indessen glaube ich, daß die Zufälle, welche diese Unterdrückung begleiten, weit mehr an der Veränderung der Sensibilität und der organischen Bewegung, als an Mangel des Blutflusses liegen.

Weiber, welche wenig Umgang haben, sind davon nur in sofern ausgenommen, als sie weniger empfänglich sind. Mag nun die organische Sensibilität in Unordnung seyn, oder sich wieder herstellen, immer werden in Folge dieser beiden Umstände, sich die Regeln verlieren, oder wieder ihren Lauf beginnen. In den Monaten Juli und August 1818, ließ ich aller zwei oder drei Tage einer jungen Frau, die vor dieser Epoche wohl menstruiert war, an das Epigastrium Blutigel legen. Es schien natürlicherweise, als ob diese künstliche Blutenziehung die Regeln immer weniger nöthig machen würde, und doch im Gegentheil erschienen sie aller sechs bis acht Tage wieder. Ich bemerkte dieß nur deswegen, weil die allgemeine Erschütterung, wovon dieselben stets begleitet sind, augenblicklich die Symptome der Krankheit vermehrten, und wartete auf die Ruhe. Ich frage nun, ob es nicht augenscheinlich ist, daß ich durch successive Aderlässe die Vitalität der Gebärmutter, gleichzeitig mit der des Magens (welcher seit drei Jahren chronisch entzündet war), veränderte? Letzteres Organ ließ nach jeder Anwendung ein dringendes Eßbedürfniß verspüren, welchem schwerlich zu widerstehen war. Die Menstruen nahmen zu

Ende der Behandlung ihren gewöhnlichen Gang wieder an.

Berücksichtigen wir wie weit die Vitalität der Gebärmutter selbst im nicht schwangern Zustande reicht, so würde sich sehr leicht erklären lassen, warum Funktionsstörungen dieses Organs so gefährliche Zufälle nach sich ziehen. Man braucht daher keineswegs die Unterdrückung des Blutflusses als Ursache hiervon anzugeben; denn eine solche Unterdrückung ist vielmehr Wirkung, als Ursache. Die entgegengesetzte Meinung ist ein Irrthum, in den man allemal verfällt, wo die Amenorrhoe ohne eine hinlänglich bekannte Ursache hinzukommt; und dieser Irrthum ist um so leichter zu begehen, und um so weniger gefährlich, da die Mittel, welche man zur Wiederherstellung der Menses anwendet, genau dieselben sind, die gegen die wahre Affektion, welche ihren Sitz in dem Nervensystem zu haben scheint, und besonders in dem der Ganglien, gerichtet sind. Die Nerven nehmen ihren gewöhnlichen Typus wieder an; die Gebärmutter, eben so, wie alle andere Organe, welche auch mehr oder weniger krank sind, erlangt ihre völlige Thätigkeit wieder, und die Regeln kommen bald zum Fluß.

Ein sehr merkwürdiger Umstand ist die Wiederherstellung dieser, von der Natur angeblich zur



Reinigung bestimmten, Bewegung, zu Ende langwieriger Krankheiten, welche gewöhnlich das Subjekt in eine völlige Kraftlosigkeit versetzt haben. Denn welches Bedürfniß hat denn die Natur zur Ausleerung und Reinigung?

Sieht man denn nicht, daß eine glückliche Genesung dahin abzwengt, alle Lebensthätigkeiten in ihren natürlichen Zustand zurückzuführen, und daß der Blutfluß, welcher glücklicher Weise selten an der Schwäche Schuld ist, nur die Folge der fruchtlosen Bemühungen der Uterinthätigkeit ist?

Erfahrung und richtige Beurtheilung der gegebenen Fälle bestimmen uns zu der Ansicht, daß diese Hämorrhagie, obgleich natürlicher Weise mit der Menstrualerektion verbunden, nur eine sekundaire und zufällige Erscheinung sey, welche niemals Absicht der Natur ist, und anstatt eine unerlaßliche und sogar nothwendige Bedingung der Thätigkeit der Gebärmutter zu seyn, wie man meint, vielmehr nur das Anzeichen einer guten Disposition dieses Organs sey. Es giebt ganze Nationen, bei welchen man sie nicht beobachtet. Wie viele Weiber hat man bei uns nicht gekannt, die davon ausgenommen waren, und doch Mütter wurden? Die Säugung hat auf die Gebärmutterthätigkeit Einfluß, sie beschränkt ihre Bewegungen: selten ha-

ben Frauen, während sie stillen, ihre Regeln: viel weniger empfangen sie in diesem Zustande. Man hat junge Mädchen schwanger gesehen, bevor man auch nur eine Spur von Menstruation wahrgenommen hat. In diesen Fällen kann man glauben, daß die Empfängniß in der Zwischenzeit Statt hatte, welche das erste Erwachen der Gebärmutter von dem ersten Blutfluß trennt. Dieser Zeitraum kann länger als gewöhnlich seyn. Im Anfang, wie wir schon sagten, richten sich die Bewegungen schwer ein: ja es kann sogar geschehen, daß die erste Periode ohne Blutfluß endigt.

Das menschliche Weib scheint, wie das weibliche Thier, von dem Schöpfer zu einer beständigen und regelmäßigen Reproduktion während der Zeit, welche zwischen die Pubertätsepoche und das kritische Alter fällt, bestimmt zu seyn, und so nach den Wünschen Rousseau's alle Bedingungen der Mutterschaft zu erfüllen. Wäre dieses Gesetz in dem geselligen Zustande nicht mißkannt worden, so würde man kaum diese periodische Ausleerung kennen. Die Weiber, die, wie man zum Lobe ihrer Fruchtbarkeit zu sagen pflegt, immer stillen, sind von dieser Unbequemlichkeit fast gänzlich befreit.

## XVII.

Ein wesentlicher Gegenstand der Natureinrichtung ist die habituelle Erektion der Gebärmutter, welche dieses Organ zur Zeugung tauglicher macht, und es in den Stand setzt, auf das Produkt dieses Aktes neun Monate lang zu wirken. Diese Behauptung scheint mir so natürlich, daß ich nicht umhin kann zu glauben, diese Bewegung finde sogar bei den Weibern Statt, welche keine Spur von Regeln haben, und bei den Weibchen der lebendig gebärenden Thiere. Man würde wohl mit Grund glauben, daß diese, zu einem gewissen Grade gesteigerte Bewegung es ist, welche bei letztern den Wunsch, sich zu begatten, rege macht. Ist der blutige Ausfluß, den man bei mehreren Thierarten in der Brunstzeit beobachtet, nicht das Resultat der Uterinerregung, welche auf diesen Punkt gestiegen ist, wo sie den ganzen Organismus, und besonders den äußern Geschlechtstheilen, eine starke Bewegung mittheilt? Weiß man denn nicht, daß die Weiber, bei Annäherung der Menstruation und während ihrer Dauer, zum Beischlaf mehr geneigt sind?

Mehrere Ursachen tragen dazu bei, daß diese unmerkliche Thätigkeit der Gebärmutter bei den

Thieren nicht beständig wahrgenommen werden kann. Die Laktation, welcher alle Thierweibchen unterworfen sind, beschränkt sie vielleicht noch mehr, als bei dem menschlichen Weibe. Selten ist es, daß das Thier vor dem Aufhören der Laktation die Begattung wünscht \*). Wenn man einem Weibchen die Jungen raubt und entwöhnt, so bald sie geworfen hat, so wird es eilen, sich wieder zu begatten und Mutter zu werden. Die Thiere geben der ersten Befriedigung nach, und die Empfäng-

\*) Unser civilisirtes, nicht selten hypercivilisirtes Leben, bringt uns immer mehr und mehr vom wahren Wege der göttlichen Natur ab: und obgleich die Thiere und ihr einfaches Leben unsere besten Lehrer in der Hygieine sind, so sind wir mit unserm großen Geiste doch immer bemüht auf andere Weise zu leben, und was sich uns hier als reines Vorbild der Natur schuldlos entgegen stellt, halten wir leider nur zu oft für unwahr, und überschreiten auf Kosten des sogenannten gesellschaftlichen Lebens, die Grenzen der sich ewig rein und wahr aussprechenden Natürlichkeit. Das menschliche Weib ist nicht nur während der Laktation, sondern auch während der Gestation mit Lust dem Manne hingegeben, und weit entfernt, nach Art der niedriger gebildeten Thiere, das Männliche vom Augenblick der Conception an von sich zu stoßen, sucht das Weib sich vielmehr mit dem Männlichen, als dem Freigebildeten zu einen, und sich zu ihm zu erheben. Hierin aber liegt auch der Keim einer großen Menge von Krankheiten; hierin liegt die Grundursache aller unserer schweren Entbindungen und Zangengeburtten.

Anmerk. des Uebers.



niß folgt immer auf die Begattung. Dieß ist nicht sobald geschehen, als die Sensibilität der Gebärmutter sich verändert und die Brunst aufhört. Wenn man das Weibchen von dem Manne entfernt, so dauert dieser letztere Zustand so lange, als die freiwillige organische Erregung des Uterus nicht zu ihrem höchsten Grade gestiegen ist; er verschwindet alsdann, um sich von Neuem einzustellen, wenn die Erregung des Uterus wieder zu demselben Grade gelangt ist. Die Dauer dieser Zwischenzeit richtet sich nach der Schwangerschaft und dem besondern Grade der Sensibilität einer Gattung. Kurz, nicht alle Thierweibchen besitzen eine so große Sensibilität, um Spuren von Blutflüssen zu zeigen, auch wenn sie an der Begattung gehindert sind.

Ein pathologischer Zustand, welcher die Unterdrückung des Blutflusses veranlaßt, hebt die Menstrualerektion nicht auf, sondern bringt sie nur in Unordnung. Man kann sich davon überzeugen, wenn man in der Amenorrhöe eine Frau berührt. Man wird sie auch an den Zeichen zu erkennen im Stande seyn, die ich weiter unten angeben werde. Ein Krankheitszustand hebt nicht immer die Magenthätigkeit auf. Das Herz und die Eingeweide, denen die Gebärmutter noch mehr ähnlich ist, fahren fort, sich unter Einfluß ihrer Nerven und ih-

rer Gewohnheiten, in den verschiedenen Affektionen, deren sie empfänglich sind, zu bewegen.

Das Volumen der Gebärmutter, obgleich sehr beschränkt, vermehrt sich doch während des Monats so lange, als die periodische Erektion dauert. Ihr Hals nimmt an dieser Bewegung Antheil, und man bemerkt leicht, wenn man auch nur wenig geübt ist, daß er dicker, einige Tage vor und während des Blutflusses weit widerstrebender, als unmittelbar nachher ist. Es ist mir sogar vorgekommen, als ob man von den ersten Tagen des Monats an die Fortschritte seines Anschwellens merken könne. Diese physiologische Thatsache ist in der Ausübung der Medicin von großer Wichtigkeit. Ich weiß aus Erfahrung, daß sie die Quelle sehr grober Irrthümer bei empfehlungswerthen Entbindungsärzten war, welche ohne Zweifel keinen Begriff davon hatten; und obgleich sie vielen Aerzten bekannt seyn mag, so glaube ich doch der Erste zu seyn, der ihrer Erwähnung thut. Die Entfaltung des Uterus geschieht in Hinsicht seiner Dicke und Länge; sie geht nicht so weit, um seine Höhle merklich vergrößern zu können. Seine Scheidemündung scheint jedoch mehr klaffend, der Hals nähert sich der Schaam, und die Weiber empfinden

in der Menstrualperiode in dieser Gegend eine Schwere.

Wenn die Empfängniß Statt hat, so fährt der Körper, auf welchen der natürliche Stimulus direkt wirkt, fort, sich auszudehnen. Der Hals tritt ihm zum Theil seine organische Sensibilität ab, und scheint stillstehend zu bleiben, wenigstens sind seine Bewegungen sehr beschränkt, während der sechs ersten Monate der Schwangerschaft. Zu dieser Zeit erhebt er sich, wie der Gebärmutterkörper, ununterbrochen, wird dicker und bereitet sich zur Erweiterung vor, welche ihm nöthig ist, um dem Kinde zur Zeit der Entbindung einen Ausweg zu verschaffen.

### XVIII.

Da die Zeugung bis zum Eintritt der Regeln inclusiv vollzogen werden kann, so kann man vernünftiger Weise annehmen, daß die, durch den Saamen auf seinem Weg in die Gebärmutter bestimmte Erregung, und hauptsächlich die, welche in den Trompeten und Ovarien Statt findet, und stets bei der Ankunft des Keims nothwendig ist, auch hinreiche, um die Richtung und Impulsion der organischen Sensibilität und der Menstrualbewegung zu verändern, dergestalt, daß, wenn eine

fruchtbare Begattung Statt hat, wenige Zeit vor dem Ausbruche der Regeln, diese hier nicht erscheinen, obgleich die Gebärmutter leer und der Keim noch auf dem Wege ist. Wenn sie schon geflossen sind, so werden sie alsbald unterdrückt werden.

Ich glaube sehr gern mit Einigen, daß dieser Moment der Schwangerschaft weniger günstig ist, als die ersten Tage der periodischen Erektion. Die Sensibilität der Gebärmutter ist zu hoch gestiegen; sie ist weniger im Verhältnisse mit der Vitalität des Keims; die Säfte sind in zu großer Menge vorhanden; die Exhalation der zur Entwicklung des Eies nothwendigen Säfte ist zu sehr in Aktivität. Um eine gute Verdauung zu haben, muß man Appetit und Hunger nicht zu lange aufschieben.

Eine Sache, wovon ich mir keinen Grund angeben kann, die sehr selten ist, und die ich niemals beobachtet habe, ist der Fortgang der Regeln während den Schwangerschaften. Wenn diese Erscheinung wirklich existirt, wenn man nicht unregelmäßige Hämorrhagien, wie ich deren öfters gesehen, für wahre Menstruation gehalten hat, so hoffe ich sie noch zu beobachten, und werde dann vielleicht weniger verlegen um eine Erklärung seyn. Uebri-



gense glaube ich, daß dieser außerordentliche Zustand, ein Gebäude, dem ich eine bedeutende Zahl von Stützpunkten gegeben habe, zu erschüttern nicht fähig seyn wird. Sollte sie nicht unter die so vielfältigen Anomalien der organischen Sensibilität gestellt werden können?

### Vierter Abschnitt.

Von den natürlichen Wechselverhältnissen, in welchen der Uterus mit andern Gebilden des Organismus steht, und von den Anomalien der Menstruation.

### XIX.

Um diese wechselseitigen Beziehungen einzusehen, muß man auch diejenigen, welche zwischen den beiden Nervensystemen bestehen können, und alle Bedingungen derselben zu würdigen wissen; denn nach den Beziehungen dieser Agentien der Lebenskraft muß man diese sogenannten sympathischen Erscheinungen, welches auch übrigens die anatomische Lage der Theile sey, welche davon der Sitz sind, anordnen. Ein solcher Theil zeigt deren eine

große Menge, weil er zur Erfüllung seiner Funktion eine fortgesetzte Hülfe, von Seiten der Nerven, erfordert. Es ist falsch, wenn man sagt, daß ein Organ einen aktiven und speziellen Einfluß auf dies oder jenes Organ habe; richtiger, daß es durch die Nerven mit ihm in Verbindung steht.

Wenn man sich nur an die anatomischen Verbindungen erinnert, welche zwischen den beiden Mittelpunkten der Nervensysteme bestehen; wenn man ferner die Wichtigkeit des Hirnsystems für die Bewegungen des Herzens erwägt, welches fast nur Gangliennerven erhält, wird man dann nicht leicht geneigt seyn zu glauben, daß dieses auf letztere einen allgemeinen Einfluß hat, dessen Gesetze uns noch unbekannt sind? Scheint es nicht sogar, daß die Thätigkeit der einen der andern untergeordnet sey, und daß sie durch sie beherrscht werde? Nach den Erscheinungen zu urtheilen, würde man behaupten können, daß der einzige Zweck des großen sympathischen Nerven der sey: den Uebergang des Gangliensystems in das Cerebralsystem zu bedingen oder zu modifiziren \*). Die Wahrheit ist,

\*) *Transmission nerveuse cerebrale* nennt der Verfasser hier den Uebergang des Gangliensystems in das Cerebralsystem. Betrachten wir das Gangliensystem seiner wahr-

daß unter ihnen nicht allein eine Harmonie in Hinsicht ihrer natürlichen Thätigkeit besteht, sondern insbesondere ein möglichst constantes Krankheitsverhältniß. Das Verhältniß des Gangliensystems zu dem Gehirnsysteme, bis jetzt wenig bekannt, ist, nach meinem Dafürhalten, auf eigenthümliche Weise verändert. Es würde interessant seyn, alle Krankheiten oder Symptome der Krankheit zu kennen, welche davon herrühren. Man wird eine Aetiologie der mehresten Affektionen erhalten, wenn man von dem ganzen Umfange dieses Wechselverhältnisses wird urtheilen können.

## XX.

Hieraus ergibt sich, daß, wenn man die Aktivität und die Andauer der Uterinthätigkeit beobachten Natur nach, so verhält es sich allerdings zum Cerebralsystem wie Niederes zum Höhern, wie Pflanze zum Thier, wie Wasserstoff zum Sauerstoff, und von dieser Ansicht ausgegangen, könnte man allerdings den sympathischen Nerven als Indifferenzpunkt dieser beiden Systeme betrachten. Der Verfasser bedient sich nun des Ausdruckes: *modifier la transmission etc.*, und will hiermit andeuten, daß die Funktion des sympathischen Nerven ganz vorzüglich dahin gehe, die Thätigkeit eines niedrigen potenzirten Nervensystemes nicht plötzlich, sondern vielmehr allmählig zur Thätigkeit eines Nervensystemes höherer Dignität zu steigern.

Anmerk. des Uebers.

tet, dieselbe nothwendig eine starke und ununterbrochene Mitwirkung von Seiten der Nerven voraussetzt; und daß sie nicht Statt finden kann, wenn nicht ein großer Theil der Kräfte derselben, beständig auf sie hingerichtet ist. Auf diese Art wird man sich die vielfachen Beziehungen erklären, in denen sie mit der Thätigkeit anderer Organe im natürlichen und kranken Zustande steht. In dem ersten muß die Gebärmutter nothwendig mehrere Arten des Nervenzusammenhanges zeigen, die sich auf die verschiedenen Bedingungen der Lebenskraft beziehen.

Vor dem mannbaren Alter besteht dieses Organ nur in dem Nervenzusammenhange, welcher dem allgemeinen organischen Gewebe angehört. In dieser Epoche kann es seine neue Gewöhnung nicht annehmen, und eine so ausgebreitete organische Sensibilität erlangen, ohne daß irgend eine Veränderung, eine Art Revolution in dem aktuellen Rhythmus der Lebenskräfte, und besonders in der Nerventhätigkeit vorhergehen.

Die Menstruationsperiode besteht augenscheinlich aus zwei Zeiträumen. In dem ersten ist die progressive Bewegung natürlich und noch unbedeutend; sie verursacht nur eine leichte Spannung



der allgemeinen Nerventhätigkeit, und ist wahrscheinlich eine Hauptursache der Empfänglichkeit der Weiber, so lange sie zur Fruchtbarkeit geeignet bleiben. Das Kennzeichen, welches wir nun der zweiten Periode beilegen, welches dem Blutflusse entspricht, und seine Beziehung auf den Hunger erklärt hinlänglich die Existenz der lokalen und entfernten Anomalien, welche ihn begleiten.

Die Schwangerschaft ist eine, nach dem Willen der Natur erfolgende, Funktion: sie ist von keinen Schmerzen in der Gebärmutter begleitet, besonders wenn sie nicht in einer, vom letztern Blutflusse allzu entfernten Zeit eintritt. Indessen wie die Arbeit der Nerven in diesem Falle von größerm Umfange, als im leeren Zustande, ist, so müssen daraus auch weit bestimmter hervortretende Hauptsymptome, verschiedene Bewegungen, ja selbst Krankheitserscheinungen, entspringen, so gering auch die individuelle Krankheitsdisposition ist. Gegen das Ende dieser Funktion verwenden die Nerven auf dieselbe eine bedeutende Thätigkeit, welche andern Theilen entzogen zu seyn scheint, deren Lebenskraft geschwächt und bisweilen unregelmäßig erscheint.

## XXI.

Gegen die Abnahme des Alters, in der Epoche, wo das Weib nicht mehr Lebenskraft genug besitzt, um sie einem neuen Wesen mitzutheilen, hebt die weise Natur die Thätigkeit der Gebärmutter auf, damit sie nicht Kräfte vergeude, deren sie benöthigt ist. Obgleich diese Operation ohne eine mehr oder weniger bedeutende und vorübergehende Störung vor sich gehen kann, so würde sie doch ohne Zweifel sowohl für das Individuum, als auch für die Gattung immer nützlich seyn, wenn sie nicht durch Ursachen und äußere Umstände verwickelt würde, welche sie so oft in einen peinlichen und gefährlichen Zustand verwandeln. Weiber, die nach den Vorschriften der Natur gelebt haben, haben mehr die Wohlthätigkeit dieser Natureinrichtung zu preisen, als sich über Krankheit zu beklagen. Wir müssen daher die unendliche Weisheit der Natur bewundern, wenn wir nicht etwa sie lieber tadeln wollen, daß sie unsere Gattung nicht in einem immerwährenden Zustande jugendlicher Kraft erhält. —

## XXII.

Was die zufälligen Störungen in den Funktionen der Gebärmutter anlangt, so muß man noch

dazu die meisten derselben dem Umfang ihrer Lebenskraft zuschreiben. Die geringste Veränderung (Störung) in dem Gleichgewichte der Nervenkräfte läßt sich in diesem Organe empfinden. Man muß sich sogar verwundern, daß es nicht öfterer krank ist, besonders wenn man die Menge Ursachen erwägt, welche auf dasselbe, sowohl unmittelbar durch das Gangliensystem, oder mittelbar durch das Gehirnsystem, einwirken können.

Hier bietet sich schließlich ein Problem dar, dessen Lösung mit zu vielen Betrachtungen verknüpft ist, um sie in diesem Augenblick vollkommen geben zu können: was uns auch zu weit von unserm Gegenstande entfernen würde. Man merkt wohl, daß von Abweichungen und Veränderungen der Regeln die Rede ist. Ich begnüge mich zu bemerken, daß diese Erscheinung von gewissen Bedingungen der Nerventhätigkeit abhängt, um es mit der Uebertragung der Flechten auf ein inneres Organ, einer Lungeneiterung nach dem After zu vergleichen u. Diese Vergleichung scheint vielleicht sonderbar, aber ich glaube, daß sie auf denselben Theorien beruht.

Man erinnere sich, daß ich den monatlichen Blutfluß als einen widernatürlichen Zustand an-

sehe, so zu sagen einen Zustand der Reinigung. Kann ich ihn daher nicht in gewisser Beziehung mit einem Krankheitszustande vergleichen?

Wahrscheinlich ist nur die Menstruationsperiode zu solchen Anomalien geeignet, ohne daß die Uterinbewegung, welche dieser Periode vorhergeht, dadurch in Unordnung gebracht werde. Daher kommt es, daß in gewissen Fällen die Unregelmäßigkeiten, die dieser Bewegung stets untergeordnet sind, dieselben Revolutionen begleiten, wie die natürlichen Menses.

---

### A n m e r k u n g.

Die mit der Prüfung der gegenwärtigen Arbeit beauftragten Herren Commissaire der medizinischen Gesellschaft haben, außer den Lobsprüchen, die sie ihr wohlwollend ertheilten, alle meine aufgestellten Sätze für richtig befunden. Daher glaube ich, daß letztere, obgleich von der wahren Vollkommenheit noch entfernt, sie doch zahlreich und charakteristisch genug sind, um das Phänomen der Menstruation beinahe zu erklären, und die Finsterniß, womit es umgeben ist, größtentheils zu zerstreuen. Ist dieser wichtige Punkt



wie es uns scheint, entschieden, so wird die allgemeine Erforschung des Lebens, das wir beinahe völlig auf eine Basis beziehen, nämlich das Daseyn eines einzigen, sensiblen und bewegenden, Prinzips, das nur zum Theil der Thätigkeit der beiden Nervensysteme unterworfen ist, weniger Hinderniß finden.

---

Bei dem Verleger dieses Werfchens find  
noch nachstehende Bücher zu haben:

Vereicherungen für die Geburtshülfe und für Physiologie  
und Pathologie des Weibes und Kindes. Herausgeg.  
von Dr. L. Choulant, Dr. Fr. Haase, Dr. Mar.  
Rüstner und Dr. Ludw. Meißner. 1r Bd. mit Kupfern.  
gr. 8. 1821. 21 gr.

Meißner, Dr. Fr. L., über die Unfruchtbarkeit des  
männlichen und weiblichen Geschlechts, ihre Ursachen,  
Erkenntniß und Heilart. Nebst einem Anhang über  
Jörg's Perforatorium. gr. 8. 1820. 1 thlr. 20 gr.

Robbi, Dr. Heinr., neuestes Handbuch der Wundarz-  
neikunst und der hierher gehörigen Grundwissenschaf-  
ten, zum Unterricht für Militair- und Civilärzte; insbe-  
sondere aber für diejenigen, welche keine Gelegenheit  
hatten, sich auf Universitäten weiter auszubilden. Nach  
Legouas frei bearbeitet. 1r Thl. Grundlinien zum  
Studium der Zoonomie, Anatomie und Physiologie.  
gr. 8. 1821. 2 thlr. 12 gr.

Roch, Dr. Ed., über die Anwendung der Blausäure,  
als Heilmittel in verschiedenen Krankheiten, besonders  
in der Lungenschwindsucht, krankhafter Engbrüstigkeit  
und in dem Keuchhusten. Mit einer Vorrede von Dr.  
Cerutti. 8. 1820. 16 gr.

Flotow, Gust. v., Versuch einer Anleitung zu Fertig-  
tigung der Ertragsanschläge über Landgüter, besonders  
über Domainen, als Regulativ für das Verfahren bei  
Veranschlagung dieser Güter, und als Instruktion für  
Anschlagscommissarien. gr. 8. 1820. 1 thlr. 8 gr.

— — das Verfahren bei Fertigung der Ertragsan-  
schläge über Landgüter, nebst dazu gehörigen techni-  
schen Notungen, durch Beispiele erläutert. Als  
2ter Theil der Anleitung zu Fertigung der Ertragsan-  
schläge über Landgüter. gr. 8. 1822. 1 thlr. 16 gr.

- Flotow, Gust v., Versuch einer Anleitung zur Abschätzung der Grundstücke nach Classen, besonders zum Behuf einer Grundsteuerrectifikation. gr. 8. 1820. 16 gr.
- Vielig, Dr. Gust. Alex., Handbuch des preussischen Kirchenrechts. gr. 8. 1818. 1 thlr. 12 gr.
- Vonafont, Philippi, Originalitäten aus dem Gebiete der Wahrheit und Dichtung. 1r Thl. 8. 1820. 1 thlr. 8 gr.
- Desselben Buchs 2r Thl. 8. 1820. 16 gr.
- Brückner, J. A., Essai sur la nature et l'origine des Droits ou Déduction des principes de la science philosophique du Droit, seconde edition. gr. 8. 1818. broch. 2 thlr. 16 gr.
- Burdach, Heintr., der Sohn der Natur oder der neue Achill. Romantische Erzählung. 8. 1819. 18 gr.
- Carbonari, die, oder das Blutbuch. Aus dem Franz. übersetzt von Dr. Gleich. 2 Theile. 8. 1821. 1 thlr. 16 gr.
- Clausnizer, Dr. Ernst, Grundgesetze kirchlicher Sängergesänge, die Errichtung derselben in Städten und Dörfern zu erleichtern und einzuleiten. Nebst Anhang über Schulfeste. 8. 1820. 6 gr.
- Dennstedt, J. A., Psalter und Kreuz. Ein Erbauungsbuch für Christen. 1r Thl. Nr. 1 Bignette. 1820. broch. 20 gr.
- Doro Caro, Neueste Novellen. 1) die Gespenstestunde; 2) die schwarze Frau am Walde; 3) das Toccadeglio. 8. 1819. 2 thlr.
- Gözendienst, vom, unserer Zeit, von Sebast. Theopluton. Enthaltend: 1) das politische Gleichgewicht; 2) die Constitutionen; 3) die Pressfreiheit. 8. 1818. broch. 12 gr.
- Grumbach, Karl, Violonblätter. Züge und Darstellungen aus der Gemüthsweit. 8. 1820. 18 gr.





